12.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
VARIOLIS,
&c.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,

ET NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOANNES CLARK,

Scotus,

CHIRURGUS.

"Atque deos atque astra vocat crudelia mater." VIRG.

Kalendis Augusti, hora locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT JACOBUS WALKER.

1826.

GEORGIO BELL,

ARMIGERO,

COLL. REG. CHIRURG. EDIN. SOCIO,

NOSOCOMII REG. EDIN. EX CHIRURGIS,

ET

CHIRURGO REGIO;

NECNON

JOANNI THOMSON, M. D. S. R. E. S.

NUPER

CHIRURG. MILIT. IN ACAD. EDIN.

PROF. REG.

HOC OPUSCULUM

SUMMA OBSERVANTIA

D. D. CQUE

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

VARIOLIS, &c.

HISTORIA VARIOLARUM.

Hic morbus veteribus fortassis erat prorsus ignotus. Medici Arabes, præsertim Rhazes * et Avicenna, de eo primi, scil. decimo seculo, egerunt; et ab illorum temporibus usque ad hæc nostra, optimus quisque rei medicæ scriptor fere extitit nullus, qui hunc plusve minusve haud tractavit. Duo autem reperta, maxime insignia, et duas in morbi historia epochas notantia, decimum octavum

* Vide Dr Mead's Works, vol. ii. p. 155, Edinburgh 1763.

seculum sibi vindicavit; inoculationem, inquimus, variolosam * atque vaccineam †. Harum posterior per annos circiter viginti spem alebat lætam, fore ut hæc pestis tam gravis e mundo brevi penitus tolleretur; et quamvis nupera hærere aquam experientia fecit, et spem nostram nonnihil fefellit, nihilominus satis est causæ, ut postea demonstrabimus, quare hac praxi assidue uteremur, et cur gens humana, præcipue patria grata, benevoli manibus amplissimos honores etiamnum mactaret inventoris.

Variola in " classe Pyrexiarum," et " ordine " Exanthematum," a nostro celeberrimo CULLENO ponitur, et ita ab illo definitur ‡ :

" Synocha contagiosa cum vomitu, et, ex epi-" gastrio presso, dolore," &c.

Species sunt duæ: Altera, nempe,

" Variola *(discreta)* pustulis paucis, discretis, " circumscriptione circularibus, turgidis; febre, " eruptione facta, protinus cessante." Altera,

---

* Vide Account of inoculating the Small Pox, by Mr Maitland, Lond. 1722.

† Vide Inquiry into the Causes and Effects of the Variolæ Vaccinæ, by Dr Jenner, Lond. 1798.

‡ Vide Cullen's Nosology, Genus xxv, Variola.

" Variola *(confluens)* pustulis numerosis, con-
" fluentibus, circumscriptione irregularibus, flac-
" cidis, parum elevatis ; febre post eruptionem
" perstante."

Harum utramque in ordine agere in animo est. In priori, febris quæ morbum, sive contagio seu inoculatione captum, comitatur, nonam circiter diem se ostendere plerumque cœpit.

INDICIA.

Signa præcursoria pyrexiis sunt communia ; nimirum, algor, languor, torpor, debilitas, lassitudo, nausea, vomitus, et dolores vagi.

Symptomata pathognomonica sunt, dolores circum præcordia, aucti pressura, calor et sitis intensa, facies rubicunda, oculi rubri ac ardentes, pulsus frequens, validus et durus ; magna inquietudo, animus interdum conturbatus, tremor, delirium, coma, et nonnunquam convulsiones.

ERUPTIO.

Die febris tertio, quarto, aut quinto, in facie, collo, pectore, et postea in omnibus aliis corporis partibus, solet apparere eruptio. Initio digitis facilius quam oculis percipi potest ; tactu asperæ arenæ, vel milii semini sub cute sito quodammodo similis. Diem sub tertium vesicula, lympha pellucida plena, et in medio cava, in singularum pustularum vertice videtur ; et per duos dies sequentes se dilatat. Die sexto vesiculæ fiunt magis globosæ, et lympha est subalbida, vel margaritæ colorem refert. Hoc tempore quoque, præsertim si pustulæ sunt permultæ, facies tumere, oculi claudi, guttur dolore affici, et ichor acris e naribus effluere solet. Febris nunc ex irritatione magna et generali nonnihil crescit ; sed diem circa nonum in exemplis felicibus, rursus decrescit, et pustulis maturatis, tumor faciei item subsidet. Aliquando quidem irritatio febrilis duos vel tres dies amplius permanet, donec extremarum maturatio partium perficiatur, tum simul cum tumore omnino abit.

Pustulæ in facie nono die nigrescere, et decimo quinto crustulæ earum cadere, incipiunt: in aliis quoque corporis partibus, quo quæque eruperunt, eodem ordine sequuntur. Cutis rubra, tenera, ac desquamando apta, aliquamdiu manet; et ubi morbus est violentus, et præsertim confluens, cicatricibus altis stellatisque, totam per reliquam vitam, vultus est signatus.

VARIOLÆ CONFLUENTES.

In variola confluenti, febris est violentior, et omnino signa magis exacerbata. Pustulæ plures, magisque confertæ, flaccidæ, et parum elevatæ, cum circumscriptionibus irregularibus, atque haud raro vibicibus et petechiis mixtæ, existunt. Cutis quoque rosacea aut erysipelacea inflammatione obducitur. In hac forma morbi, febris aut durat, aut forsan eruptionis adventu, aliquando imminuitur; sed viribus redintegratis et certioribus typhi signis, fere redit. Adultioribus, salivatio vel perspiratio plerumque adest. Infantibus, partes extremæ

nunc frigidæ, nunc percalidæ sunt; et epilepsia non rara, quæ antequam eruptio apparet, interdum est lethalis.

Causæ Excitantes sunt conditio aëris quædam, et contagium peculiare; sed utrumque adhuc in occulto latet.

Causæ Prædisponentes sunt debilitas et tædium corporis, sive ex fatigatione, sive intemperantia, vel nimio calore.

DE DIAGNOSI.

In primo variolarum fortuitarum gradu, dolor apud præcordia, nausea, febris ardens, sudor largus, morbum esse variolas notabunt. Et die tertio eruptio dura, papulosa, et arenæ sub cute sitæ similis, certam præbebit diagnosin. Nonam circa diem post infectionem apparere cœpit febris.

Varicellarum est febris levis. Eruptio usque ab initio est vesiculosa, sed in medio non cavata,

et intra tres vel quatuor dies siccis crustis terminatur *. Varicellæ neque a variolis tutari, nec per inoculationem communicari possunt †. Quidam tamen has variolarum modificationem tantum esse ‡, et contagio et inoculatione propagari credunt §.

Morbum rubeolarum, in primo gradu ejus, sternutatio, coryza, tussis rauca, aquosi oculi, palpebræ tumidæ indicabunt. Eruptio levis, rubra, confluens et lunata diagnosin propriam dabit. Contagium intra dies decem vel quatuor decem apparere incipit.

In Scarlatina cynanche plerumque adest; dolor apud præcordia, et sudores desunt. Cutis arida est atque ardens. Sub finem primi vel secundi diei, eruptio vividis, rubris et confluentibus maculis apparet, quæ post tres dies pallescit, et statim in furfurosas squamas desinit.

---

* Vide Diagnostics, by Drs Alison and Abercrombie.

† Vide Mr Bryce's Experiments, Prælectiones quoque Doctoris Monro.

‡ Vide Dr Thomson's History, p. 280, etiamque Dr Farrel's Experiments and Reports, p. 385, ejusdem operis.

§ Vide Dr R. M'Leod's Cases in Medical and Physical Journal, July and August 1820.

Erysipelas, sive ab externis, seu internis causis oriatur, a pustulis variolarum facile dignoscitur. Dolores ventriculi et aliarum corporis partium, multus pruritus, eruptio fugax, cum elevatione cuticulæ longa vel rotunda, in dura, inflammata et elevata basi, Urticariam indicabunt, at non est contagiosa.

DE PROGNOSI.

Prognosis in hoc affectu a variis pendet rebus; et in sententia dicenda ad priorem ægri habitam, eruptionis aspectum, anni tempus, et an æger rite subierit vaccinam, necne, rationem studiose est habendum. Ubi eruptio est rara et distincta, febris mitis, habitus bonus, cœlum frigidum, et æger rite vaccinam prius subiit, ibi bonam liceat dicere prognosin. Quando vero febris est gravis, eruptio crebra, habitudo fracta ac debilitata, cœlum calidum, et ægrotus vaccinam non rite subiit, tunc magnopere est cavendum quæ prognosis dicatur. Denique, si eruptio est multa atque confluens; si pus-

tulæ lympha sanguinea sunt plenæ; si febris rediit, vel nunquam abiit; si vibices et petechiæ pustulis mistæ apparent; si urina dejectionesque sanguineæ sunt; aut si alia signa, fluidorum solutionem et læsionem solidorum indicantia, adsunt; morbus haud dubie fatalis erit, et omnia Æsculapii arma propulsare mortem non valebunt.

VARIOLARUM CURATIO.

Hinc patet ut variolarum curatio ad mutabilem grassantis mali naturam, necessitatemque symptomatum, et peculiarem ægri habitum, sedulo sit accommodanda. Itaque, si æger sit adolescens, abundansque humoribus, ac integra valetudine; si febris sit violens, et cerebrum suis muneribus male fungatur, vena profecto est secanda: vulgo tamen cathartico, et aura liberiori frigidulaque uti sat erit. Sulphur cuti aperiendæ est perutile; et si irritatio sit magna, antimonialia cum anodynis opem haud parvam sæpe attulerunt. Si sanguis ad caput fluctibus manet, vena est secanda; et

clyster vel efficax catharticum adhibendum, ut alvus satis aperiatur, et omnia irritantia penitus subducantur. Principio autem diarrhœa est vitanda. Potus frigidulus et acidulus esse, cibus liquidus et concoctu facilis, cubiculum spatiosum et aëri expositum, et strágulis tectus, at non obrutus, æger debet. Crisin versus et in mali declinatione, medicamentis laxantibus leviterque purgantibus liberrime uti debemus. Postremo, tonica, amara, peregrinationes, et rusticationes, integram reddent sanitatem.

CONFLUENTIUM VARIOLARUM CURATIO.

In variolis confluentibus medendi ratione longe alia opus erit. Vena in hac morbi specie raró est secanda; si autem febris ardens est, et sensorium multum perturbatur, sinapismi vel vesicatoria nuchæ colli, vel aliis corporis partibus applicata, cerebrum congestum sua irritatione contraria, maxime levabunt. Quod si proclivitatem ad gan-

grænam signa indicent, vesicatoria omnino omittenda, vel statim tollenda sunt. Eodem vero tempore antimonialia et anodyna, ad partes internas sublevandas, plurimum conducent. Fomentationes item extremis partibus adhibitas, eruptioni eliciendæ perutiles esse vidimus; et ammoniam vel spiritum ammoniæ aromaticum in croci infuso, vel sulphur sublimatum, ut res se habent, cum pulv. ipecac. cum opio, vel sodæ carbonate, ad eundem finem admodum perducere sat scimus. Si diarrhœa immodica adsit, absorbentibus, anodynis, diaphoreticisque cohibenda est; et si putredinis appareant signa, vini rubri ac pulveris cinchonæ tantum, quantum tolerare potest ventriculus, juberemus. Sin petechiæ et urina sanguinea inter prima existant indicia, morbus procul dubio est immedicabilis. In hac, ut in distincta affectionis specie, videndum est, ut æger frigidulus servetur, aëreque puro abunde fruatur; et si putrida diathesis sit maxima, diarrhœaque immoderata, infusionem vel decoctum cinchonæ, cum rubro vino atque laudano, sive per enema, seu per os, præcipere haud cunctaremur.

Hydrargyrum in hoc casu medici quidam laudaverunt, ut saliva leviter proritetur, quod bonum esse signum ducunt; hoc autem, quod ad nostram attinet experientiam, plane nescimus. Si eruptio apparere nolit, si organa vitalia multum opprimantur, si superficies et partes extremæ sint frigidæ, si cardiaca, diaphoretica, et fomentationes eruptionem elicere non possint, vel si, postquam visa esset, celeriter se receperit; analogia adducimur, ut tepidum seu calidum moneamus balneum, quod in rubeola et in aliis morbis eruptivis, exitum felicissimum habere quotidie cernimus. Quando æger est adeo felix ut prima hujus pestis pericula vivus effugiat, necesse est ut, quod virium maneat, id usu modico alimenti levis et nutritii, aëreque frigidulo, puro, sicco, in cubiculum admisso, sustineatur et augeatur. Et si irritatio, vel morbi reliquiæ, pulmones, oculos, aut alia membra invaserint, vesicatoria, fonticuli, et cathartica sua irritatione contraria, sunt imprimis utilia. Injuria tamen, his tenellis membris illata, interdum ea est, ut postea reparare nequeat. Inde tussis, lippitudo, cæcitas, et alia mala id genus, plurima

sæpe oriuntur, et usque ad vitæ finem haud raro manent.

INOCULATIO VARIOLOSA.

Nunc tempus est ut pauca de inoculatione dicamus; et omni sine dubio rem medicam hoc inventum maxime locupletavit. Per hoc medicus idoneam anni tempestatem non solum nancisci, sed etiam habitudini ægri consulere, et materiam infectam mitissimam seligere potuit. Per hoc etiam, omni dubitatione, quoad affectus naturam, remota, et medicus et amici ægri primis signis manibus pedibusque quamprimum obniti potuerunt. His omnibus non obstantibus, haud raro fuit lethalis, et præterea fons contagii perennis infantibus, et omnibus qui hoc morbo nunquam laboraverant. Tempus ad inoculandum maxime idoneum statim post dentitionem primam, et ante pubertatem esse videtur; infantes enim adultioresque a variolis gravissime pati vulgo cernuntur.

Inoculatio per unam vel multas puncturas fieri potest ; sed numerus pustularum neque ex numero puncturarum, nec quantitate viri in eas introducti, pendet.

Camper *, post multa experimenta, tabulam sequentem, conspectum hujus rei unum exhibentem, dedit :

1mo Exp.	Duæ punct. in sing. brachiis,	No. 4	produxerunt 15	pustulas.
2do ——	Duæ in singulis,	4	12	
3tio ——	Duæ in singulis,	4	300	
4to ——	Duæ in uno et una in altero,	3	3	
5to ——	Duæ in uno et una in altero,	3	50	
6to ——	Tres in uno,	3	4	
7mo ——	Duæ in uno,	2	1000	
8vo ——	Tres in uno, et duæ in altero,	5	4	
9no ——	Duæ in uno,	2	230	
10mo ——	Tres in singulis,	6	12	
11mo ——	Quatuor in uno, et tres in altero,	7	4	
12mo ——	Duæ in uno,	2	1500	

* Dissertatio de Emolumentis, et optima Methodo Insitionis Variolarum, 1774. Vide Thomson's History of Small-Pox, p. 120. Ed. 1822.

Nec forma aut typus morbi a genere materiæ ex qua inoculamus pendere videtur; nam morbus gravissimus inoculationem ex materia lenissima aliquando secutus est, dum inoculatio ex viro nocentissimo variolas mitissimas sæpe genuit. Physiologi mitem æque ac immitem hujus morbi speciem, vel cuidam ignoto statui aëris, vel peculiari habitudini ægri, vel ambis, attribuerunt; sed donec natura atque operatio variolosi veneni melius intelligantur, inoculationem ex materia, exemplis mitissimis et benignissimis desumpta, semper fieri hortaremur.

Doctor Woodville * variolosam materiam vaccinea miscuit, eamque brachiis viginti octo juvenum inseruit, in quibus variolæ sequentes atque vaccinæ fuerunt æqualiter divisæ; in neutro vero fuerunt vel multæ pustulæ, vel multum ægrotationis. Apparet quoque, inquit Woodville, ut si vaccinea et variolosa materia brachio ægri simul inseritur, (intervallo digiti interposito,) ita ut nono die efflore-

* Vide Experiments made at the Small-Pox Hospital. Lond. 1799.

scentia ambis fiat eadem, inoculatio ex tumore vaccineo verum morbum vaccineum sit effectura.

Doctor Willan colligit variolosam vaccineamque materiam eodem tempore inoculatam, at non mistam, operationem utriusque coërcere, et formam pustularum vesicularumque aliquando mutare, sine mutando tamen naturam quod tenent fluidi; sed cum variolosa materia nono die post inoculationem vaccineam sit inserta, operatio ejus omnino impediri videtur.

INOCULATIO VACCINEA.

Celeberrimus Jenner vaccinam invenit, diasque in luminis oras protulit, et ita de humano genere optime meritus est. Nupera quidem, ut diximus, experientia suspicionem movit, an hæc variolas prohibere omnino valeat; sed virtutem ejus in iis cohibendis, atque in earum fuga maturanda, nemo negare audet. In opusculo hujuscemodi non opus est ut multas investigemus causas, quibus scriptores, qui de hac re disceptarunt, ullam

frustrationem ejus attribuerunt; neque an alter variolarum impetus fieri possit; nec an variolæ varicellaeque ejusdem morbi tantum sint modificationes, et ab eodem contagio, vel aliis causis minus notis, oriantur. Pessima exempla hujus morbi quæ vidimus, et quæ in natura atque tempore ad variolas fortuitas proxime accesserunt, in ægris annos circiter viginti natis fuerunt. Idem etiam Gregorius ille Londinensis notavit, "That there "is (inquit) * something in the habit of body pe- "culiar to that age, which renders the system "more than usually disposed to suffer from the "influence of the variolous poison." Huic vero scriptori, vaccinam rite peractam variolarum impetum præpedire certissime posse arbitranti, non annuimus. Nam, si concedatur verum esse, ut fortuitæ variolæ iterum, imo tertio, aliquando accidant; quanto verisimilius est ut eadem post vaccinam vel perfectissimam acciderint? Hodierni profecto sententiam de hac re magni facimus scrip-

* Vide Medico-Chirurgical Transactions, vol. xii. part 2. p. 336, Lond. 1823.

toris, qui dicit, ut quanquam quidam varioloso contagio, vel etiam inoculationi adhuc restiterint, ea res eosdem a veneno variolarum quamvis valido tutos semper fore nunquam probaret. Ideo de quibusdam legimus *, qui, postquam morbos epidemicos diu effugerant, tandem correpti, perierunt; de quibusdam †, quoque, qui secunda variolarum tentatione obierunt; de aliis, qui post inoculationem in variolam inciderunt; et plurimos omnis ætatis, utriusque sexus, variolis captos post vaccinam vidimus, nec nobis unquam persuaderi potest, ut quævis cicatrix, etiamsi sit "small, cellulated "and radiated ‡," cunctos a varioloso contagio omnibus horis satis munire queat.

Vaccinæ vero nos esse inimicos nemo judicet; nam observando solum et experiendo, ut veram

---

* Vide Mr Ring's Cases in the 15th, 17th and 18th vols. of the Medical and Physical Journal.

† Vide Practical Observations on Cow Pox, (Append. No. IV.) by Mr Bryce.

‡ Vide Medico-Chirurgical Transactions, vol. xii. part 2. p. 335, Lond. 1823.

remediorum efficaciam discamus, abunde constat: et igitur omnes medicinam exercentes, vitia eorum virtutesque, quantum fieri potest, patefacere et digito monstrare, atque ita vera a falsis, scientiamque ab empirice secernere decet. Mutationem magnam et salutarem in humano corpore vaccinam efficere, nemo, cui hodiernæ medicinæ historia satis est explorata, negabit; et maxime est exoptandum, ut res, quæ humani generis adeo interest, ignaris et imprudentibus rarius crederetur; nam etsi cum quibusdam omnem frustrationem imperfectæ vaccinæ tribuentibus, haud consentiamus, tamen præsidium et tutamen fore, aliqua ex parte, secundum vim impetumque vaccinei morbi nobis persuasum habemus. Quocirca, ut paulo magis incitatis passibus ad metam festinemus, hæc sequentia, brevem eorum quæ super hac re diximus summam complectentia, æque legitimeque colligamus;

1*mo*, Ut variolas mitigare, verum non omnino prohibere, possit vaccina.

2*do*, Ut quo plus spatii inter vaccinam et vario-

las interjiciatur, eo plus hæ morbum, in iis qui vaccinam nunquam subierunt, referent.

3tio, Ut febris variolarum eruptiva vulgo sit violentior post, quam ante vaccinam.

4to, Ut febris variolarum secundaria post vaccinam raro, si unquam accidat.

5to, Ut morbus varioloso contagio post vaccinam correptus fere semper mitis, distinctus, ac benignus sit futurus.

6to, Ut sint fortassis nonnulli *, qui morbo sive varioloso seu vaccino resistere possint. Et,

Postremo, Ut quamvis examen Domini Bryce vaccinam fuisse perfectam nos certiores faciat, tamen quod præsidii vaccina afferat ex insitione variolosa certissime cognosci poterit.

---

* Vide Bryce's Practical Observations, p. 120, Edin. 1802.

FINIS.